

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT valabil începând din anul universitar 2025-2026

UNIVERSITATEA BABEȘ-BOLYAI CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE CHIMIE ȘI INGINERIE CHIMICĂ

Domeniul: **CHIMIE**
Programul de studii: **CHIMIE CRIMINALISTICĂ / FORENSIC CHEMISTRY**
Limba de predare: **ROMÂNĂ**
Titlul absolventului: **master**
Durata studiilor: **4 semestre**
Forma de învățământ: **cu frecvență**
Tipul programului de master: **de cercetare**

I. CERINȚE PENTRU OBȚINEREA DIPLOMEI DE MASTER
120 de credite din care:
95 de credite la disciplinele obligatorii;
25 credite la disciplinele opționale;
Și
10 de credite la examenul de susținere a disertației

Pentru a ocupa posturi didactice în învățământul liceal, postliceal și universitar, absolvenții trebuie să posede Certificat de absolvire a Programului se studii psihopedagogice, Nivelul II, a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic. Disciplinelor Departamentului li se repartizează 30 de credite (+ 5 credite aferente examenului de absolvire)

II. DESFĂȘURAREA STUDIILOR (în număr de săptămani)

	Activități didactice		Sesiune de examene			L.P comasate	Stagii de practică	Vacanță		
	Sem I	Sem II	I	V	R			iarna	prim	vara
Anul I	14	14	3	3	2			3	1	12
Anul II	14	14	3	3	2			3	1	12

III. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMANĂ

	Semestrul I	Semestrul II
Anul I	27	26
Anul II	27	25

IV. EXAMENUL DE DISERTAȚIE
Perioada iunie-iulie (1 săptămână)
Proba: Prezentarea şi susţinerea lucrării de disertaţie - 10 credite

V. MODUL DE ALEGERE A DISCIPLINELOR OPȚIONALE
Sem. 1: Se alege o disciplină (1) din pachetul opțional 1 (CMX6343).
Sem. 2: Se alege câte o disciplină (2 și 3) din pachetele opționale 2 (CMX6321) și 3 (CMX6322).
Sem. 3: Se alege câte o disciplină (4 și 5) din pachetele opționale 4 (CMX6334) și 5 (CMX6335).

În contul a cel mult 3 discipline opţionale, studentul are dreptul să aleagă 3 discipline de la alte specializări ale facultăților din Universitatea Babeş-Bolyai, respectând condiționările din planurile de învățământ ale respectivelor specializări.

VI. UNIVERSITĂȚI DE REFERINȚĂ DIN TOP 500:
- Universitatea din Bremen, Germania
- Universitatea de Tehnologie din Chemnitz, Germania
- Universitatea din Zaragoza, Spania
- Universitatea din Rennes, Franța
- Universitatea Paul Sabatier din Toulouse, Franța

RECTOR,
Prof. univ. dr. Adrian-Olimpiu PETRUSEL

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Prof. univ. dr. ing. Monica Ioana TOȘA
Prof. univ. dr. ing. Graziella Liana TURDEAN

VII. COMPETENȚE ȘI/SAU REZULTATE ALE ÎNVĂȚĂRII ÎNSCRISE ÎN SUPLIMENTUL LA DIPLOMĂ

CUNOȘTINȚE: Cunoașterea conceptelor avansate de chimie analitică cu aplicații în chimie, biochimie și chimie criminalistică. Formularea soluțiilor de rezolvare a problemelor complexe ale chimiei criminalistice pe baza cunoașterii, identificării și aplicării conceptelor, metodelor și teoriilor avansate din domeniul caracterizarii materialelor bioactive, controlului compuşilor farmaceutici, toxici, precursori, componentelor din probe naturale, prelucrarea probelor specific, tehnicilor optice, cromatografice și electrochimice, chemometrie. Aplicarea concretă a conceptelor și principiilor de management și a cerinţelor tehnice în laboratorul de analize. Cunoștințe psihopedagogice, nivelul II, prin absolvirea modulului pentru Pregătirea Personalului Didactic, Nivelul II.	**KNOWLEDGE:** Knowledge of advanced concepts of analytical chemistry with applicability in chemistry, biochemistry and forensic chemistry Formulation of solutions to solve complex problems of forensic chemistry based on knowledge, identification and application of advanced concepts, methods and theories in the field of characterization of bioactive materials, control of pharmaceutical compounds, toxicants, precursors, and components of natural samples, processing of specific samples, optical, chromatography and electrochemical techniques, chemometry. Concrete application of concepts and principles of management and technical requirements in the analysis laboratory. Psycho-pedagogical knowledge, level II, by graduating the module for Teacher Training, Level II.
APTITUDINI: Utilizarea conceptelor fundamentale și aplicative de investigare științifică în scopul dezvoltării de noi metode analitice avansate cu aplicații practice în chimia criminalistică. Identificarea strategiilor optime de cercetare prin studiul sistematic al literaturii de specialitate, proiectarea și realizarea experimentelor, interpretarea și valorificarea rezultatelor experimentale. Utilizarea creativă a cunoștințelor la intocmirea documentației specifice laboratorului criminalistic.	**SKILLS:** The use of fundamental and applied concepts of scientific investigation in order to develop new advanced analytical methods with practical applications in forensic chemistry Identifying the optimal research strategies through the systematic study of the literature, designing and conducting experiments, interpreting and capitalization the experimental results. Creative use of knowledge in preparing documentation specific to the forensic laboratory
RESPONSABILITĂȚI ȘI AUTONOMIE: Conceperea, planificarea și desfășurarea activităților din punct de vedere tehnic și managerial în cadrul unui laborator de chimie criminalistică. Cunoașterea și coordonarea unei echipe de lucru/cercetare, prin alocarea de sarcini, resurse și urmărire a îndeplinirii obiectivelor asumate. Realizarea unui proiect de autoperfecționare continuă, pentru a asigura adaptarea pregătirii profesionale la cerințele pieței forței de muncă și a progresului științific din domeniul chimiei criminalistice și a domeniilor înrudite.	**RESPONSIBILITY AND AUTONOMY:** Designing, planning and carrying out activities from a technical and managerial point of view within a forensic chemistry laboratory. Knowing and coordinating a work / research team, by allocating tasks, resources and pursuing the achievement of the assumed objectives. Carrying out a project of continuous self-improvement, in order to ensure the adaptation of the professional training to the requirements of the labor market and of the scientific progress in the field of forensic chemistry and related fields

VIII. ETICHETE ODD (OBIECTIVE DE DEZVOLTARE DURABILĂ / SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS)

	Nu se aplică.

IX. TABELUL DISCIPLINELOR

ANUL I, SEMESTRUL 1													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6114	Chimie analitică avansată / Advanced Analytical Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMR6112	Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMR6312	Metode de prelevare și prelucrare a probelor / Methods for Prelevation and Preparation of Samples	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CMR6215	Biochimie aplicată / Applied Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMX6343	Opţional 1 / Elective Course 1	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME8118	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English)	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**10**	**2**	**15**	**27**	**27**	**54**	**4**	**1**	**1**	**6**

ANUL I, SEMESTRUL 2													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6218	Instrumentaţie și tehnici analitice în laboratorul clinic si legal / Instrumentation and Analytical Techniques in the Clinical and Forensic Laboratory	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME6138	Metodologia și etica cercetării (curs predat în limba engleză) / Research Methodology and Ethics (in English)	5	1	2	0	3	6	9		C		DF
CMR6121	Chemometrie / Chemometrics	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CMX6321	Opţional 2 / Elective Course 2	5	2	2	0	4	5	9			VP	DF
CMX6322	Opţional 3 / Elective Course 3	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMR6127	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**9**	**8**	**9**	**26**	**28**	**54**	**3**	**1**	**2**	**6**

ANUL II, SEMESTRUL 3													
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CMR6322	Medicamente legale şi ilegale / Legal and Illegal Drugs	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6332	Tehnici cromatografice cuplate / Coupled Cromatographic Techniques	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6334	Metode electroanalitice utilizate in laboratoare clinice și medico legale/ Electroanalytical methods used in clinical and forensic laboratories	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6334	Opţional 4 / Elective Course 4	5	2	0	2	4	5	9			VP	DF
CMX6335	Opţional 5 / Elective Course 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMR6137	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
TOTAL		**30**	**10**	**4**	**13**	**27**	**27**	**54**	**4**	**0**	**2**	**6**

ANUL II, SEMESTRUL 4													
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CMR5101	Noțiuni fundamentale de criminalistică / Fundamentals of Foresic Science	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6345	Practică de specialitate / Speciality Practice	3	0	0	5	5	0	5	E			DS
CMR6346	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV	12	0	0	10	10	11	21			VP	DS
CMR6343	Elaborarea lucrării de disertaţie / Elaboration of Master Dissertation	10	0	0	6	6	12	18		C		DS
TOTAL		**30**	**2**	**2**	**21**	**25**	**28**	**53**	**2**	**1**	**1**	**4**

DISCIPLINE OPȚIONALE												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
CMX6343	**PACHET OPȚIONAL 1 (An I, Semestrul 1)**											
CMR6227	Compuși anorganici cu aplicații în medicina nucleară / Inorganic compounds with applications in nuclear medicine	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6223	Compuși explozibili. Caracterizare structurală/ Explosive compounds. Structural characterization	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMX6321	**PACHET OPȚIONAL 2 (An I, Semestrul 2)**											
CMR6224	Analiza de macro- şi micro-componente din probe naturale / Macro- and Micro- Component Analysis in Natural Samples	5	2	0	2	4	5	9			VP	DF
CMR6222	Metode de analiză şi controlul produselor farmaceutice şi fitofarmaceutice / Analysis Methods and Control of Pharmaceutical and Phytopharmaceutical Products	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMX6322	**PACHET OPȚIONAL 3 (An I, Semestrul 2)**											
CMR6221	Principiile enzimologiei clinice şi ale tehnicilor imunochimice / Principles of Clinical Enzymology and Immunochemical Techniques	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMR6226	Amprentare genetică / Genetic fingerprinting	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6334	**PACHET OPȚIONAL 4 (An II, Semestrul 3)**											
CMR6136	Materiale inteligente cu aplicaţii biomedicale, tehnologice şi în protecţia mediului / Smart Materials with Biomedical, Technological and Environmental Applications	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CMR6216	Medicină moleculară şi celulară prin tehnici de imagistică / Molecular and Cellular Medicine by Magnetic Imaging Techniques	5	2	0	2	4	5	9			VP	DS
CMX6335	**PACHET OPȚIONAL 5 (An II, Semestrul 3)**											
CMR6237	Caracterizarea materialelor solide prin difractie de raze X/ Characterization of solid materials by X-ray diffraction	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CME6211	Compuşi organici în sisteme biologice (curs predat în limba engleză) / Organic Compounds in Biological Systems (in English)	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**25**	**10**	**2**	**8**	**20**	**25**	**45**	**3**	**0**	**2**	**5**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**140**	**28**	**112**	**280**	**350**	**630**				
			280			**630**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**22,73%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**19,05%**									

DISCIPLINE FACULTATIVE (I)													
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 1												
CML6101	Limba străină (engleză, franceză, germană, ș.a.) / Foreign Language (English, French, German and other)	3	0	2	0	2	3	5			VP	DC
An I, Semestrul 2												
CMR6101	Istoria chimiei / History of Chemistry	3	2	0	0	2	3	5		C		DC
An II, Semestrul 4												
CME6140	Materiale funcționale (curs predat în limba engleză) / Functional Materials (in English)	5	2	0	2	4	5	9		C		DC
DMR5219	Criminalitate informatică/ Cybercrime	5	2	1	0	3	6	9		C		DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**16**	**6**	**3**	**2**	**11**	**17**	**28**	**0**	**3**	**1**	**4**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**84**	**42**	**28**	**154**	**238**	**392**				
			154			**392**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**18,18%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**10,48%**									

DISCIPLINE FACULTATIVE TRANSVERSALE (II)												
COD	**DENUMIREA DISCIPLINELOR**	**Credite ECTS**	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Felul disciplinei**
			C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
Semestrul 1 / Semestrul 2 / Semestrul 3 / Semestrul 4												
FAU000X	Fundamente de antreprenoriat / Fundamentals of Entrepreneurship	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
FEU000X	Fundamente de educație umanistă (Teoria argumentării) / Fundamentals of humanities (Argumentation theory)	3	2	0	0	2	3	5			VP	DC
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**6**	**4**	**0**	**0**	**4**	**6**	**10**	**0**	**0**	**2**	**2**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**56**	**0**	**0**	**56**	**84**	**140**				
			56			**140**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**9,09%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**3,81%**									

Un student poate alege o disciplină facultativă transversală o singură dată pe parcursul unui ciclu de studii, în oricare din semestrele în care aceasta este predată. Atunci când studentul introduce o disciplină facultativă transversală în Contractul Anual de Studii, litera X din codul disciplinei va fi înlocuită cu numărul semestrului în care disciplina este studiată (1 sau 2).

TOTALURI DISCIPLINE FACULTATIVE (I + II)											
	Credite ECTS	**Ore fizice săptămânale**			**Ore alocate studiului**			**Forme de evaluare**			**Total discipline**
		C	**S**	**LP**	**F**	**I**	**T**	**E**	**C**	**VP**	
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE	**22**	**10**	**3**	**2**	**15**	**23**	**38**	**0**	**3**	**3**	**6**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI		**140**	**42**	**28**	**210**	**322**	**532**				
		210			**532**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE		**27,27%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE		**14,29%**									

ANEXĂ LA PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT

DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ (DF)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6114	Chimie analitică avansată / Advanced Analytical Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMR6112	Chimie anorganică avansată / Advanced Inorganic Chemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMR6215	Biochimie aplicată / Applied Biochemistry	5	2	0	2	4	5	9	E			DF
CMR6121	Chemometrie / Chemometrics	5	2	2	0	4	5	9	E			DF
CMX6321	Opţional 2 / Elective Course 2	5	2	2	0	4	5	9			VP	DF
CME6138	Metodologia şi etica cercetării (curs predat în limba engleză) / Research Methodology and Ethics (in English)	5	1	2	0	3	6	9		C		DF
CMX6334	Opţional 4 / Elective Course 4	5	2	0	2	4	5	9			VP	DF
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**35**	**13**	**6**	**8**	**27**	**36**	**63**	**4**	**1**	**2**	**7**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**182**	**84**	**112**	**378**	**504**	**882**				
			378			**882**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**31,82%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**25,71%**									

DISCIPLINE DE SPECIALITATE (DS)												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
CMR6312	Metode de prelevare şi prelucrare a probelor / Methods for Prelevation and Preparation of Samples	5	2	0	2	4	5	9		C		DS
CMX6343	Opţional 1 / Elective Course 1	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CME8118	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare I (în limba engleză) / Practical Activities of Research - Development I (in English)	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CMR6218	Instrumentaţie şi tehnici analitice în laboratorul clinic si legal / Instrumentation and Analytical Techniques in the Clinical and Forensic Laboratory	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMX6322	Opţional 3 / Elective Course 3	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMR6127	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare II / Practical Activities of Research - Development II	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CMR6322	Medicamente legale şi ilegale / Legal and Illegal Drugs	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6332	Tehnici cromatografice cuplate / Coupled Cromatographic Techniques	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6334	Metode electroanalitice utilizate in laboratoare clinice și medico legale/ Electroanalytical methods used in clinical and forensic laboratories	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMX6335	Opţional 5 / Elective Course 5	5	2	0	2	4	5	9	E			DS
CMR6137	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare III / Practical Activities of Research - Development III	5	0	0	7	7	2	9			VP	DS
CMR5101	Noțiuni fundamentale de criminalistică / Fundamentals of Foresic Science	5	2	2	0	4	5	9	E			DS
CMR6345	Practică de specialitate / Speciality Practice	3	0	0	5	5	0	5	E			DS
CMR6346	Activităţi practice de cercetare - dezvoltare IV / Practical Activities of Research - Development IV	12	0	0	10	10	11	21			VP	DS
CMR6343	Elaborarea lucrării de disertaţie / Elaboration of Master Dissertation	10	0	0	6	6	12	18		C		DS
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI / DISCIPLINE		**85**	**18**	**10**	**50**	**78**	**74**	**152**	**9**	**2**	**4**	**15**
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**252**	**140**	**700**	**1092**	**1036**	**2128**				
			1092			**2128**						
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE DISCIPLINE			**68,18%**									
PROCENT DIN NUMĂRUL TOTAL DE ORE FIZICE			**74,29%**									

BILANȚ GENERAL

COD	DISCIPLINE	ORE FIZICE	ORE ALOCATE STUDIULUI			%	NR. DE CREDITE	
			F	I	T		AN I	AN II
1	OBLIGATORII	1190	1190	1190	2380	81%	50	45
2	OPȚIONALE	280	280	350	630	19%	10	15
TOTAL		1470	1470	1540	3010	100%	60	60

BILANȚ PE TIPURI DE DISCIPLINE

TIP DISCIPLINĂ		NR. ORE FIZICE	PROCENT ORE FIZICE	NR. TOTAL ORE	PROCENT TOTAL ORE
DISCIPLINE DE PREGĂTIRE FUNDAMENTALĂ	DF	378	25,71%	882	29,30%
DISCIPLINE DE SPECIALIATE	DS	1092	74,29%	2128	70,70%
TOTAL		1470	100,00%	3010	100,00%

ORE DE PRACTICĂ

NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ (fără practica pentru elaborarea lucrării de disertație):	504
NUMĂRUL ORELOR DE PRACTICĂ PENTRU ELABORAREA LUCRĂRII DE DISERTAȚIE:	84
TOTAL ORE PRACTICĂ	588

MODUL PEDAGOCIC - Nivelul II: 30 de credite ECTS + 5 credite ECTS aferente examenului de absolvire

PROGRAM DE STUDII PSIHOPEDAGOGICE												
COD	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Credite ECTS	Ore fizice săptămânale			Ore alocate studiului			Forme de evaluare			Felul disciplinei
			C	S	LP	F	I	T	E	C	VP	
An I, Semestrul 1												
XND 1101	Psihopedagogia adolescenţilor, tinerilor şi adulţilor/Psycho-pedagogy of teenagers, youth and adults	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
XND 1102	Proiectarea şi managementul programelor educaţionale/Design and management of educational programmes	5	2	1	0	3	6	9	E			DF
An I, Semestrul 2												
XND 1203	Didactica domeniului şi dezvoltări în didactica specialităţii (învăţământ liceal, postliceal, universitar)/Field didactics and developments in the didactics of the specialization (high school, post-high school, higher education)	5	2	1	0	3	6	9	E			DP
XND 1204	Disciplină opţională 1/Optional discipline (1)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 3												
XND 2305	Practică pedagogică (în învăţământul liceal, postliceal şi universitar)/Pre-service teaching practice (at high school, post-high	5	0	0	3	3	6	9		C		DP
XND 2306	Disciplină opţională 2/Optional discipline (2)	5	1	2	0	3	6	9	E			DO
An II, Semestrul 4												
	Examen de absolvire: Nivelul II/Graduation exam: Level II	5										
TOTAL CREDITE / ORE PE SĂPTĂMÂNĂ / EVALUĂRI		**35**	**8**	**7**	**3**	**18**	**36**	**54**	**5**	**1**	**0**	
TOTAL ORE FIZICE / TOTAL ORE ALOCATE STUDIULUI			**112**	**98**	**42**	**252**	**504**	**756**				
			252			**756**						

DF – Discipline de extensie a pregătirii psihopedagogice fundamentale (obligatorii)
DP – Discipline de extensie a pregătirii didactice şi practice de specialitate (obligatorii)
DO - Discipline opţionale

RAPORT DE REVIZUIRE A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT VALABIL ÎNCEPÂND DIN ANUL UNIVERSITAR 2025-2026

Programul de studii: **CHIMIE CRIMINALISTICĂ / FORENSIC CHEMISTRY**

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu studenții	(●) Da ( ) Nu
Propuneri și sugestii ale studenților cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Nu sunt.	( ) Da (●) Nu

Pentru actualizarea planului de învățământ, au fost organizate consultări cu principalii angajatori ai absolvenților / autorități	(●) Da ( ) Nu
Propuneri și sugestii ale angajatorilor / autorităților locale cu privire la îmbunătățirea planurilor de învățământ	Propunerea a fost implementată
1. Nu sunt.	( ) Da (●) Nu

Lista angajatorilor / autorităților locale consultați(te)
1. SPITALUL JUDEȚEAN DE URGENȚĂ SATU MARE
2. TERAPIA
3. INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN CLUJ

Digitally signed by MONICA-IOANA TOSA
Date: 2025.04.14 09:47:12 +03'00'

Digitally signed by Gabriela-Nicoleta Nemes
Date: 2025.04.03 09:49:16 +03'00'

DECAN,
Prof. univ. dr. Gabriela Nicoleta NEMEȘ

DIRECTOR DE DEPARTAMENT,
Prof. univ. dr. ing. Monica Ioana TOȘA
Prof. univ. dr. ing. Graziella Liana TURDEAN

Digitally signed by GRAZIELLA-LIANA TURDEAN
Date: 2025.04.02 16:16:29 +03'00'